

INFLUENCIA DE LA FUM EN LA SOSTENIBILIDAD AGRÍCOLA DESDE LA CARRERA DE AGRONOMÍA.

MSc. Reinaldo de Jesús Montalvo Quian¹, MSc. Lidia Esther Tilán Hernández¹, Lic
Víctor Francisco Montalvo Quian¹, Ing. Juan O'farrill Negrin¹

1. FUM "César M. Rodríguez Alayón" Castañeda No 7 Calimete
Matanzas, Cuba

Resumen

La investigación estará dirigida a la aplicación de una metodología para desarrollar la Educación Ambiental en los estudiantes de Agronomía, utilizando como herramienta principal la extensión agrícola que juegan un papel fundamental en la formación profesional de los estudiantes. Se profundizará en el papel del extensionismo para integrar las influencias educativas necesarias para lograr la preparación de los estudiantes y así garantizar el desarrollo de la educación ambiental. Se constatará, a través de entrevistas, observaciones, revisión de documentos y encuestas, la problemática existente en la preparación de estos estudiantes en cuanto al desarrollo que alcanza la educación ambiental en su formación profesional. Se abordaran aspectos teóricos de interés relacionados con la necesidad de la educación ambiental para el desarrollo sostenible de la comunidad. Las actividades extensionistas constituyen el campo propicio para el desarrollo de la educación ambiental y la formación profesional de los estudiantes.

Palabras claves: Educación ambiental, extensión agraria y extensión universitaria..

La producción de alimentos que satisfaga las necesidades de una población creciente ha sido motivo de preocupación constante, para cumplir este objetivo surge un nuevo modelo de producción agrícola fundamentado en el uso de productos químicos (para la fertilización y el control de plagas y enfermedades), empleo de maquinaria agrícola, formación de grandes empresas dedicadas a un solo cultivo (monocultivo), esto se conoce como agricultura intensiva o revolución verde.

En sus inicios este tipo de agricultura logró un incremento de los rendimientos de los cultivos, pero con el transcurso del tiempo comenzó a dar un retroceso en los niveles productivos ocasionado por, la pérdida de fertilidad de los suelos, pérdida de la diversidad biológica, altos niveles de plagas y enfermedades, el deterioro medio ambiental, mayor dependencia de insumos externos y uso inadecuado de los recursos, introducción de tecnologías incompatibles con los recursos de que se dispone y las características propias de cada región provocando un incremento en los costos de producción, incapacidad para asegurar la calidad de los alimentos y la capacidad del mercado, serios problemas a la salud del hombre.

En los tiempos actuales se ha ido diseñando paulatinamente modelos nuevos de producción agrícola, con menos insumos, más autónomos desde el punto de vista energético y económico, hacia una verdadera sostenibilidad del sistema de producción tratando de afectar lo menos posible al medio ambiente (Caporal, et al, 2000).

La agricultura es un sector clave en la economía de muchos países y de Cuba en particular, ya que proporciona las materias primas, genera empleos y mejora la distribución de los ingresos a través de la producción de alimentos y otros bienes. Sin embargo, no faltan quienes planteen que la agricultura implica siempre una agresión al medio ambiente, que se quiera o no se está obligado a obrar en su contra, sobre todo cuando su curso normal atenta contra las expectativas de mejorar la alimentación en la población. Por tales razones, es imprescindible formar en el pueblo una cultura ambiental donde se trabaje la tierra, se cultiven plantas, domestiquen animales y se lleve un modo de vida agrario, tanto en los campos como en las ciudades sin comprometer el potencial autorregenerativo y productivo de los suelos, así como la diversidad de los agro ecosistemas, (Colectivo de autores, 2003).

El contexto de integración internacional de Cuba en lo referente a la producción agrícola, ha modificado profundamente las diferentes formas y vías de adquirir conocimientos y obtener resultados satisfactorios en las producciones, de modo que no existen límites para la aplicación de nuevas fórmulas, métodos y estrategias. El presente milenio está caracterizado, entre otras cosas, por la comunicación; la información que actualmente circula a través de las más diversas formas, y presenta un porcentaje considerable de mensajes referidos al medio ambiente.

La preocupación por hacer públicos los problemas relacionados con el medio ambiente o divulgar determinadas situaciones que afectan el equilibrio ecológico, requieren de un tratamiento educativo que posibilite a los integrantes de la comunidad con énfasis en la

universitaria recibir el mensaje con un lenguaje acorde a los más disímiles niveles escolares de las personas receptoras de la información.

El trabajo extensionista, constituye una vía factible para lograr que los estudiantes y demás miembros de la comunidad se apropien de los mensajes relacionados al cuidado y conservación del medio ambiente. Educar ambientalmente a las personas mediante actividades diversificadas que garanticen la transformación de los conocimientos y modos de actuación, es precisamente una de las premisas de la Educación Ambiental no formal, en su contribución a la formación de productores ambientalmente responsables, preocupados por el medio ambiente y el desarrollo sostenible, (Annon,2002).

El logro de educar ambientalmente a los estudiantes de la Filial Universitaria de la carrera de Agronomía con la aplicación de una estrategia de extensión universitaria, implementando una metodología de forma tal que mediante el trabajo extensionista contribuya al desarrollo de la educación ambiental, a partir de la realización de actividades como parte de esta, que aborde las más variadas temáticas del medio ambiente, principalmente en el sector Agropecuario uno de los máximo exponente en la aparición de los problemas ambientales. La extensión universitaria, constituye una de las funciones más importantes de toda universidad, sin obviar el componente académico, laboral e investigativo, puesto que contribuye como estos a la formación integral y profesional del estudiante, (Rivera 2008). Para la aplicación de la metodología es necesario la realización de una investigación en las diferentes unidades de producciones agropecuarias del municipio con la participación de los estudiantes de la carrera y profesores de asignaturas afines al tema.

Metodología. La metodología se llevará a cabo a partir del concepto de Educación Ambiental dado por (Torres et al.,2001), Extensión Universitaria dado por (Schmidly, 1994) y Agricultura sostenible expuesto por (Funes et al., 2001), los cuales definen como:

Educación ambiental. Es un proceso continuo y permanente que constituye una dimensión de la educación integral, orientada a que en el proceso de construcción y producción de conocimientos, de desarrollo de hábitos, habilidades y actitudes, así como en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos, y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible (Torres et al., 2001).

Extensión Universitaria Es el conjunto de acciones que realizan las universidades dentro y fuera de sus instituciones, dirigidas a estudiantes, profesores, trabajadores y a la población en general, con el propósito de promover, difundir y retroalimentarnos de la cultura en su más amplia acepción, es decir de la cultura de la profesión, científica y técnica, política, patriótica, ambiental, artística etc., así como el trabajo por difundir , aplicar y generalizar los logros de la ciencia y la técnica en la búsqueda de soluciones a los problemas socioeconómicos,(Schmidly, 1994).

Agricultura Sostenible: Es aquella en que los sistemas productivos permiten obtener beneficios continuos del agua, suelo, recursos genéticos, etc, para satisfacer las necesidades actuales de la población sin destruir los recursos naturales básico para las generaciones futuras. El modelo de Agricultura Sostenible resulta el más adecuado para garantizar la seguridad alimentaria la conservación de la naturaleza y el respeto al medio ambiente, (Funes, F, 2001).

Problema : Necesidad de que los estudiantes de la carrera de Agronomía profundicen los conocimientos sobre la producción agrícola sostenible y extensionismo agrícola.

Objetivos

Definir los conceptos de agricultura sostenible, extensión universitaria y educación ambiental.

Elaborar una metodología a partir de los conceptos anteriores.

Desarrollo

Objetivo de la metodología

Dirigir la comprensión conceptual y práctica de la educación ambiental en los estudiantes de la carrera de Agronomía de la Filial Universitaria, para contribuir al desarrollo de la misma, en función de la conservación del entorno natural y social local a través de las etapas proyectadas que posibiliten el desarrollo de actividades ambientales no formales integradas al trabajo de extensión universitaria.

Características de la metodología

2.1 Carácter vivencial.

Permite a partir de las vivencias y las experiencias a través de las actividades extensionistas dar solución a los problemas ambientales.

2.2 Carácter flexible.

Posibilita la transformación, adecuación y enriquecimiento de las actividades ambientales.

2.3 Carácter integrador

De manera que se tenga en cuenta todas las influencias que recibe el estudiante en la ejecución de las actividades.

2.4 Carácter dinámico.

Se manifiesta en la organización, estructuración y secuenciación de las actividades de forma que se le de tratamiento a los problemas ambientales a nivel local, transitando hasta llegar a los problemas globales sin caer en monotonía.

2.5 Carácter interactivo.

Posibilita a partir en la influencia dinámica e intensa entre las personas implicadas, la calidad de las actividades extensionistas desarrolladas.

Etapas para el desarrollo de la metodología.

1^{ra} Etapa: Diagnóstico integral a los estudiantes sobre el conocimiento de sostenibilidad agrícola a partir de la aplicación de una encuesta.

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre problemas ambientales y sostenibilidad agrícola.

2^{da} Etapa: Evaluación del diagnóstico

Objetivo: Detectar las deficiencias de los estudiantes sobre el tema

3^{ra} Etapa: Proyección de las alternativas de solución

Objetivos: 1. Precisar el contenido a tratar en las actividades que serán programadas a realizar por los estudiantes a partir del problema detectado, para su transformación.

2. Confrontar las aportaciones de las actividades en el marco del trabajo extensionista para su adecuación y relevancia con el tratamiento a la problemática ambiental y sostenibilidad agrícola.

3. Seleccionar los métodos adecuados para la ejecución de cada actividad, teniendo en cuenta el objetivo, el problema a tratar y la organización de la actividad.

4. Proyectar y elaborar las actividades para la transformación de los estudiantes a partir del contenido seleccionado y el problema detectado.

5. Valorar los resultados obtenidos a partir de los indicadores determinados.

6. Seleccionar de los medios necesarios y escenarios donde se desarrollaran las actividades, así como la participación de los agentes y agencias de la comunidad, determinando los más idóneos para la adquisición de los conocimientos y la transformación de los estudiantes.

4^{ta} Etapa: Aplicación y sistematización de experiencias.

Objetivo Instrumentar las actividades previstas para el desarrollo de la educación ambiental en el ámbito del trabajo extensionista.

5^{ta} Etapa: Control y evaluación de la implementación de las actividades.

Objetivo Evaluar los resultados del proyecto para su aplicación en las unidades que lo requieran.

Conclusiones

Una vez desarrolladas todas las etapas el proyecto tendrá la posibilidad de aplicarse por parte de los estudiantes de la carrera en cada una de las unidades donde se haga necesario hacer un trabajo de extensión para desarrollar el conocimiento acerca de la educación ambiental en los administrativos y obreros de dichas entidades. Esto también les servirá a los estudiantes de apoyo en los períodos de prácticas laborales previstas durante los diferentes años de la carrera.

Bibliografía

- 1-ANNON, 2002. Documento de apoyo para los profesores de las Universidades Agrarias. Universidad Agraria de la Habana-Proyecto de Apoyo al Sistema de Extensión Agraria-Ministerio de la Agricultura.
- 2- CAPORAL, F.R.,. COSTABEBER, J A, 2000. Agroecología y desarrollo rural sustentable: perspectivas para una nueva Extensión Rural. Agro-ecología y desarrollo rural sustentable, *RS, v 1, n. 1, p. 16-37, Marzo.*
- 3-COLECTIVO DE AUTORES 2003. Metodología para la promoción de la agricultura ecológica. La Habana, Cuba.
- 4-FUNES,F., L.GARCÑIA, M. BOURQUE, NILDA PÑEREZ Y P. ROSSET (2001): Transformando el campo cubano. Avances de la agricultura sostenible. ACTAF. Cuba. ONG Food First y Centro de Estudios de Agricultura Sostenible. 286 p.